

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problems Mailbox.**



Belgian Patent No. 890,436

---

Job No.: 1616-90861

Ref.: 14060/205649

Translated from French by the Ralph McElroy Translation Company  
910 West Avenue, Austin, Texas 78701 USA



KINGDOM OF BELGIUM  
MINISTRY OF ECONOMIC AFFAIRS

INVENTION PATENT

No. 890,436

International Classification: E04F

Filing Date: January 18, 1982

1  
RECEIVED  
DEC 26 2002  
TC 1700

The Minister of Economic Affairs,

*In view of the law of May 24, 1854 concerning invention patents;*

*In view of the correspondence sent September 21, 1981 at 3:25 p.m.  
to the Industrial Property Service;*

**DECREES:**

Article 1. – *The company:* ETABLISSEMENTS LOUIS DE POORTERE S.A.  
rue de la Royenne, 7700 Mouscron,  
represented by Bureau Gevers S.A. in Brussels,

*is granted an invention patent for:* Process and product for surface covering,

*Article 2. – This patent is granted [the company] without prior examination, at its own risk and peril, without guarantee of the reality, or novelty, or merit of the invention, or of the exactitude of the description, and without prejudice to the rights of third parties.*

*One of the copies of the specification of the invention (description and any drawings) signed by the interested party and filed in support of its patent application will remain attached to the present decree.*

Brussels, October 15, 1981

The Director

[signature]

L. SALPETEUR

DESCRIPTION FILED

in support of a

PATENT APPLICATION

in the name of:

“Etablissements Louis de Poortere S.A.”

for

“Process and product for surface covering”

The present invention concerns a surface covering process, starting from a continuous sheet of surface covering product on which decorative, advertising or other patterns are made, comprising cutting of this sheet into pieces and application and attachment of these pieces onto the surface being covered, as well as a surface covering product having decorative, advertising or other patterns on its visible side.

For some time, it has appeared necessary to cut surface covering products, such as carpet, into squares measuring, for example,  $60 \times 60$  cm, to cover floors formed by tiles of this dimension. Such floors are more and more being provided in the form of false floors, especially in computer rooms.

As soon as the carpet has one or more decorative patterns, numerous problems emerge. These patterns are normally arranged along the longitudinal axis and transverse axis of the continuous sheet of carpet. Exact reproduction of a pattern in the longitudinal direction is therefore obtained after one complete rotation of the print roller. Hence, the diameter of these rollers is generally not equal to the length of an edge of the square. To permit positioning of the carpet squares on the floor tiles without having to have a preliminary arrangement of the squares, it is necessary that all the squares be identical and capable of being positioned on the floor in an arrangement that we refer to as "matching," to obtain on the floor being covered a design identical to the design printed or introduced in some other manner to the continuous sheet of carpet. For this purpose, one must therefore provide for numerous trimming operations during cutting of the sheets into squares. Moreover, even by providing for trimming, it is impossible to make the cuts with extreme precision, given the intrinsic weight of the carpets, and imprecision, sometimes cumulative, inevitably results, which makes the final product totally unusable from an aesthetic standpoint, since the imprecise matching destroys the harmony of the original design.

The purpose of the invention consists in solving the problem of surface covering with squares of a decorative covering product, making it more economical, i.e., eliminating almost all trimming, while preserving a harmonious aesthetic appearance in the installed covering product. To solve this problem, one starts from the principle that the design obtained on the installed covering product need not necessarily correspond to the design printed or introduced in some other manner to the continuous sheet of the covering product, but that the principal criterion to be adopted is that the design obtained on the installed covering product be harmonious and comprehensible to an observer, in the case of an advertising decoration, for example.

This problem has been resolved according to the invention by a process as described in the preamble, which is characterized by the fact that it includes the cutting of the entire sheet into adjacent squares having mutually identical rectangular or square surfaces, and the making beforehand of repetitive patterns on the sheets arranged in directions that must form an angle of  $45^\circ$  relative to the directions of the cut edges of the squares.

According to one particular embodiment of the invention, the process also includes application and attachment of the squares edge to edge on the surface being covered, according to any arrangement not devised in advance.

The present invention also concerns a process for surface covering as described in the preamble, characterized by the fact that it includes squares, always having an identical rectangular or square surface, which are cut in adjacent fashion in a continuous sheet of said covering product, and which have repetitive patterns arranged in directions that form an angle of  $45^\circ$  relative to the directions of the cut edges of the squares.

Other details and peculiarities of the invention will follow from the description given below as nonlimiting, with reference to the appended drawings.

Figure 1 shows a top view of a sheet of decorated carpet, cut according to one variant of the prior art.

Figure 2 shows a top view of a sheet of carpet according to the invention before cutting.

Figure 3 shows a top view of a carpet obtained from the sheet illustrated in Figure 2 after positioning.

Identical or similar elements are denoted with the same reference numbers in the various drawings.

The sheet of carpet 1 according to the prior art has a decoration where the patterns 2 are arranged parallel to the longitudinal axis 3 of the continuous sheet of carpet, made in a known fashion, and parallel to its transverse axis 4. These patterns are generally printed on the sheet or possibly woven or introduced to the latter in some other manner. In the general case of printing, the print roller has a diameter, for example, of 1 m, whereas the tiles provided for the false floors of computer rooms are generally  $60 \times 60$  cm squares. To obtain a "matching" placement of the cut carpet squares, it is therefore necessary to cut 5  $60 \times 60$  cm squares, leaving 6 trimmings of 40 cm between them, in the longitudinal direction of the sheet in order to reobtain the same design and avoid having to plan the placement in advance.

The sheet of carpet 15 according to the invention has a decoration in which the patterns 7 are double in each case and aligned one next to the other along directions that form an angle of  $45^\circ$  relative to the cut edges of the squares. The squares 8 are cut in adjacent fashion along the longitudinal axis 9 and transverse axis 10 of the sheet of carpet 15, and the obtained patterns 7 are therefore aligned in the present case parallel to the diagonals of the squares of the obtained square surface.

The patterns can be partially cut along cutting axes. However, because of the arrangement of the double decorative patterns at  $45^\circ$  relative to the cut edges of the squares, generally only one of the two patterns 11 is partially cut, the other pattern 12 permitting the observer to easily reconstruct the missing part of the first cut pattern 11 mentally, and, if the two

patterns 13, 14 are partially cut, they are not cut in the same manner, which would be the case if they were arranged parallel to the cut edges of the squares.

Finally, as follows from Figure 3, the squares can be positioned according to a "non-matching" arrangement, without the harmony and comprehension of the decorative patterns being disturbed. The arrangement of the decorative patterns at 45° relative to the cut edges permits absolutely any layout of the squares, and their positioning need allow only for the direction of the pile, in the case of carpets. This covering product also does not prevent "matching" arrangement according to the traditional method in the case of covering floors that are not formed by tiles. In this case, the obtained effect is the one apparent from Figure 2.

It must be understood that the present invention is in no way limited to the variant described above, and that modifications could be introduced without departing from the scope of the present patent.

For example, one could provide triple patterns or more repetitive patterns or possibly unaligned repetitive patterns, for example, arranged perpendicular to each other.

One could also prescribe that the continuous sheet consist not of a product intended for production of carpets, but instead a product such as synthetic or paper coverings, wall coverings and ceiling coverings, etc.

One could also contemplate printing the decorative patterns parallel to the longitudinal and transverse axes of the continuous sheet and cutting the sheet along cutting lines oriented at 45° relative to the axes.

It is obvious that the cut tiles can have dimensions other than 60 × 60 cm, given as an example.

In the case where the process according to the invention concerns carpets, it can be applied not only to tufted carpets, but also, among others, to needled, pile, flocked, [or] tricot carpets.

Moreover, the design can not only be printed, but also applied, for example, by Jacquard weaving, bulk dyeing, or even injection of the design.

### Claims

1. Surface covering process, starting from a continuous sheet of a surface covering product on which decorative, advertising or other patterns have been made, comprising cutting of this sheet into pieces and application and attachment of these pieces onto the surface being covered, characterized by the fact that it includes cutting the entire sheet into adjacent squares having mutual identical rectangular or square surfaces, and the making beforehand of repetitive patterns on the sheet arranged in directions that must form an angle of 45° relative to the directions of the cut edges of the squares.

2. Process according to Claim 1, characterized by the fact that it also includes application and attachment of the squares edge to edge on the surface being covered, according to any arrangement not devised in advance.

3. Surface covering product having decorative, advertising or other patterns on its visible side, characterized by the fact that it comprises squares, always having an identical rectangular or square surface, which are cut in adjacent fashion in a continuous sheet of said covering product, and which have repetitive patterns arranged in directions that form an angle of  $45^\circ$  relative to the directions of the cut edges of the squares.

4. Surface covering product according to Claim 3, characterized by the fact that the squares are laid out edge to edge on the surface being covered, according to any arrangement not devised in advance.

5. Surface covering product according to either of Claims 3 and 4, characterized by the fact that some patterns are partially cut on the edges of the squares.

6. Surface covering product according to Claim 5, characterized by the fact that the repetitive patterns are double, triple or more repeated patterns that are aligned one next to the other in one of the directions forming said angle of  $45^\circ$ , none of these patterns therefore being cut in the same fashion, and several of them not being cut at all.

7. Surface covering process, such as described above and/or illustrated in the appended drawings.

8. Surface covering product, such as described above and/or illustrated on the appended drawings and/or obtained according to the process according to any of the Claims 1, 2 and 7.



de 90436 (A).pdf

ROYAUME DE BELGIQUE

BREVET D'INVENTION



MINISTRE DES AFFAIRES ECONOMIQUES

N° 890.436

Classif. Internat.: E.4F

Mis en lecture le: 10-01-1932

Le Ministre des Affaires Economiques,

*Vu la loi du 24 mai 1854 sur les brevets d'invention:*

*Vu le procès-verbal dressé le 21 septembre 19 81 à 15 h. 25*  
*au Service de la Propriété industrielle;*

## ARRÊTE :

Article 1. — Il est délivré à la Sté dite : ETABLISSEMENTS LOUIS DE  
POORTERE S.A.  
rue de la Royenne, 7700 Mouscron,  
repr. par le Bureau Gevers S.A. à Bruxelles,

*un brevet d'invention pour: Procédé de recouvrement de surface et produit  
de recouvrement mis en oeuvre,*

Article 2. — Ce brevet lui est délivré sans examen préalable, à ses risques et  
périls, sans garantie soit de la réalité, de la nouveauté ou du mérite de l'invention, soit  
de l'exactitude de la description, et sans préjudice du droit des tiers.

Au présent arrêté demeurera joint un des doubles de la spécification de l'invention  
(mémoire descriptif et éventuellement dessins) signés par l'intéressé et déposés à l'appui  
de sa demande de brevet.

Bruxelles, le 15 octobre 19 81

PAR DÉLÉGATION SPECIALE:

Le Directeur

L. SALPETEUR

BREVET D'INVENTION

## MEMOIRE DESCRIPTIF

déposé à l'appui d'une demande de

BREVET D'INVENTION

au nom de :

"Etablissements Louis de Poortere S.A."

pour :

"Procédé de recouvrement de surface et produit de recouvrement  
mis en oeuvre"

-----



La présente invention est relative à un procédé de recouvrement de surface, à partir d'une bande continue de produit de recouvrement de surface sur laquelle ont été réalisés des motifs décoratifs, publicitaires ou autres, comprenant le découpage de cette bande en morceaux et l'application et la fixation de ces morceaux sur la surface à recouvrir, ainsi qu'à un produit de recouvrement de surface, présentant sur sa face visible des motifs décoratifs, publicitaires ou autres.

Depuis quelques temps, il est apparu nécessaire de pouvoir découper des produits de recouvrement de surface, tels que des tapis, en carreaux par exemple de 60 x 60 cm pour recouvrir des sols formés de dalles de cette dimension. De tels sols sont en effet de plus en plus prévus sous la forme de faux planchers, notamment dans les salles d'ordinateur.

Dès que le tapis présente un ou des motifs décoratifs, de nombreux problèmes surgissent. Ces motifs sont normalement disposés suivant l'axe longitudinal et l'axe transversal de la bande continue de tapis. La reproduction exacte d'un motif suivant la direction longitudinale est donc obtenue après une rotation complète du cylindre d'impression. Or le diamètre de ces cylindres n'est généralement pas égal à la longueur d'un bord de carreau. Pour permettre le placement des carreaux de tapis sur les dalles du sol, sans qu'il y ait obligation d'une composition préalable des carreaux, il est nécessaire que tous les carreaux soient identiques et puissent être placés sur le sol selon une disposition que nous appellerons "raccordante" pour obtenir sur le sol à recouvrir un dessin identique au dessin imprimé ou introduit d'une autre manière sur la bande continue de tapis. Il faut donc pour

b

cela prévoir de nombreuses chutes lors du découpage des bandes en carreaux. Par ailleurs, même en prévoyant des chutes, il est impossible de réaliser des découpes d'une précision extrême étant donné le poids propre des tapis et inévitablement des imprécisions parfois cumulatives se produisent qui finissent par rendre le produit final totalement inutilisable, du point de vue esthétique, car les raccords imprécis détruisent l'harmonie du dessin d'origine.

Le but de l'invention consiste à résoudre le problème du recouvrement de surface par des carreaux de produit de recouvrement décoré, en le rendant plus économique, c'est-à-dire en supprimant la quasi totalité des chutes, tout en conservant un aspect esthétique harmonieux au produit de recouvrement placé. Pour résoudre ce problème, on est parti du principe que le dessin obtenu sur le produit de recouvrement placé ne doit pas nécessairement correspondre au dessin imprimé ou introduit d'une autre manière sur la bande continue de produit de recouvrement, mais que le critère principal à retenir était que le dessin obtenu sur le produit de recouvrement placé soit harmonieux, et compréhensible pour un observateur dans le cas d'une décoration publicitaire par exemple.

On a résolu ce problème suivant l'invention par un procédé tel que décrit au préambule, qui est caractérisé en ce qu'il comprend le découpage de la totalité de la bande en carreaux adjacents présentant des surfaces rectangulaires ou carrées mutuellement identiques, et au préalable la réalisation sur la bande de motifs répétitifs disposés suivant des directions devant former un angle de  $45^\circ$  par rapport aux directions des bords découpés des carreaux.

b

39436

Suivant une forme de réalisation particulière de l'invention, le procédé comprend en outre l'application et la fixation des carreaux bord à bord sur la surface à recouvrir, selon un agencement quelconque non composé d'avance.

La présente invention a également pour objet un produit de recouvrement de surface, tel que décrit au préambule, qui est caractérisé en ce qu'il comprend des carreaux présentant une surface rectangulaire ou carrée toujours identique, qui ont été découpés de manière adjacente dans une bande continue dudit produit de recouvrement, et qui présentent des motifs répétitifs disposés suivant des directions formant un angle de 45° par rapport aux directions des bords découpés des carreaux.

D'autres détails et particularités de l'invention ressortiront de la description donnée ci-après à titre non limitatif et avec référence aux dessins annexés.

La figure 1 représente une vue de dessus d'une bande de tapis décorée et découpée suivant un mode de réalisation selon l'état actuel de la technique.

La figure 2 représente une vue de dessus d'une bande de tapis suivant l'invention, avant découpage.

La figure 3 représente une vue de dessus d'un tapis obtenu à partir de la bande illustrée sur la figure 2, après placement.

Sur les différents dessins, les éléments identiques ou analogues sont désignés par les mêmes références.

La bande de tapis 1 suivant l'état actuel de la technique présente une décoration où les motifs 2 sont disposés parallèlement à l'axe longitudinal 3 de la bande continue de tapis, fa-

✓



briquée d'une manière connue en soi, et à son axe transversal 4.

Ces motifs sont généralement imprimés sur la bande ou éventuellement tissés ou introduits d'une autre manière sur cette dernière.

Dans le cas général de l'impression, le cylindre d'impression présente un diamètre par exemple de 1 m alors que les dalles prévues pour les faux planchers de salles d'ordinateur sont généralement des carrés de 60 x 60 cm. Pour obtenir un placement "raccordant" des carreaux de tapis découpés, il faut donc découper, dans le sens longitudinal de la bande, des carreaux 5 de 60 x 60 cm, tout en laissant des chutes 6 de 40 cm entre eux pour obtenir à nouveau le même dessin et éviter de devoir effectuer une composition au placement.

La bande de tapis 15 suivant l'invention présente une décoration où les motifs 7 sont chaque fois doubles et sont alignés l'un à côté de l'autre suivant des directions qui formeront un angle de 45° par rapport aux bords découpés des carreaux. Les carreaux 8 sont découpés de manière adjacente suivant des axes longitudinaux 9 et transversaux 10 de la bande de tapis 15, et les motifs 7 obtenus sont donc dans le cas présent alignés parallèlement aux diagonales des carreaux de surface carrée obtenus.

Les motifs peuvent être partiellement découpés le long des axes de découpage. Cependant, grâce à l'agencement des motifs décoratifs doubles à 45° par rapport aux bords découpés des carreaux, généralement seul l'un des deux motifs 11 est partiellement découpé, l'autre motif 12 permettant à l'observateur de reconstituer aisément mentalement la partie manquante du premier motif découpé 11, et si les deux motifs 13, 14 sont partiellement découpés ils ne le sont pas de la même manière, ce qui serait le cas s'ils étaient agencés parallèlement aux bords découpés des carreaux.

✓

Enfin, ainsi qu'il ressort de la figure 3, les carreaux peuvent être placés selon un agencement "non raccordant" sans que l'harmonie et la compréhension des motifs décoratifs en soient perturbées. La disposition des motifs décoratifs à 45° par rapport aux bords découpés permet un agencement absolument quelconque des carreaux et le placeur ne doit plus tenir compte que du sens du poil dans le cas de tapis. Ce produit de recouvrement n'empêche par ailleurs en aucune façon la disposition "raccordante" de lés selon la méthode traditionnelle dans le cas du recouvrement de sols non formés de dalles. Dans ce cas l'effet obtenu est celui qui ressort de la figure 2.

Il doit être entendu que la présente invention n'est en aucune façon limitée à la forme de réalisation décrite ci-dessus et que bien des modifications peuvent y être apportées sans sortir du cadre du présent brevet.

On peut par exemple prévoir des motifs triples ou répétés davantage ou des motifs répétitifs éventuellement non alignés, par exemple disposés perpendiculairement l'un à l'autre.

On peut aussi prévoir que la bande continue soit constituée non d'un produit destiné à la fabrication de tapis, mais par exemple aussi d'un produit tel que des revêtements synthétiques ou en papier, des revêtements de mur et de plafonds, etc...

On peut également envisager d'imprimer les motifs décoratifs parallèlement aux axes longitudinaux et transversaux de la bande continue et de découper la bande suivant des lignes de découpage orientées à 45° par rapport à ces axes.

6



Il est évident que les dalles découpées peuvent avoir d'autres dimensions que celles de 60 x 60 cm données en exemple.

Dans le cas où le procédé suivant l'invention s'adresse à des tapis, on peut l'appliquer non seulement aux tapis tuftés, mais aussi, entre autres, aux tapis aiguilletés, nappés, floqués, tricotés.

Par ailleurs, le dessin peut non seulement être imprimé, mais aussi appliqué par exemple par un tissage Jacquard, une teinture en pièce, ou encore une injection du dessin.

#### REVENDEICATIONS

1. Procédé de recouvrement de surface, à partir d'une bande continue de produit de recouvrement de surface sur laquelle ont été réalisés des motifs décoratifs, publicitaires ou autres, comprenant le découpage de cette bande en morceaux et l'application et la fixation de ces morceaux sur la surface à recouvrir, caractérisé en ce qu'il comprend le découpage de la totalité de la bande en carreaux adjacents présentant des surfaces rectangulaires ou carrées mutuellement identiques, et au préalable la réalisation sur la bande de motifs répétitifs disposés suivant des directions devant former un angle de 45° par rapport aux directions des bords découpés des carreaux.

2. Procédé suivant la revendication 1, caractérisé en ce qu'il comprend en outre l'application et la fixation des carreaux bord à bord sur la surface à recouvrir, selon un agencement quelconque non composé d'avance.

3. Produit de recouvrement de surface, présentant sur sa face visible des motifs décoratifs, publicitaires ou autres, caractérisé en ce qu'il comprend des carreaux présentant une sur-

*b*



face rectangulaire ou carrée toujours identique, qui ont été découpés de manière adjacente dans une bande continue dudit produit de recouvrement, et qui présentent des motifs répétitifs disposés suivant des directions formant un angle de 45° par rapport aux directions des bords découpés des carreaux.

4. Produit de recouvrement de surface, suivant la revendication 3, caractérisé en ce que les carreaux sont agencés bord à bord sur la surface à recouvrir suivant une disposition quelconque non composée d'avance.

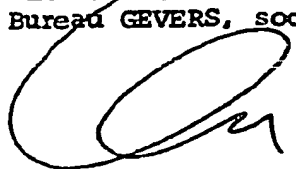
5. Produit de recouvrement de surface, suivant l'une ou l'autre des revendications 3 et 4, caractérisé en ce que certains motifs sont partiellement découpés aux bords des carreaux.

6. Produit de recouvrement de surface, suivant la revendication 5, caractérisé en ce que les motifs répétitifs sont des motifs doubles, triples ou répétés davantage, qui sont alignés l'un à côté de l'autre dans une des directions formant un angle de 45° susdites, aucun de ces motifs n'étant ainsi découpé de la même manière, plusieurs d'entre eux ne l'étant même pas du tout.

7. Procédé de recouvrement de surface, tel que décrit ci-dessus, et/ou tel qu'illustré sur les dessins annexés.

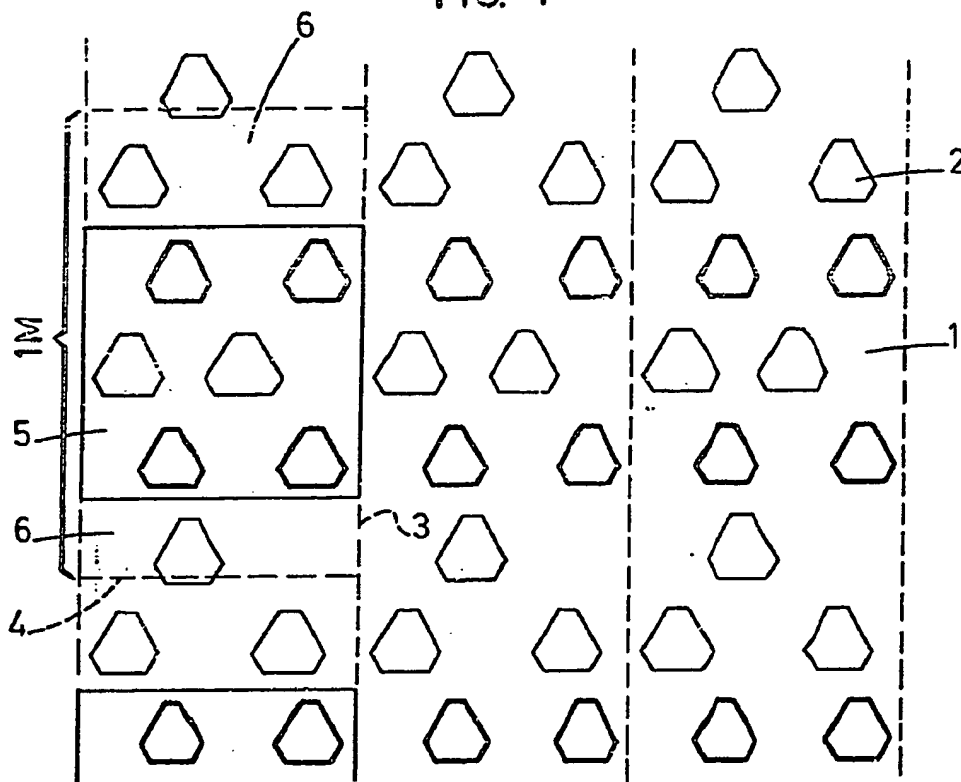
8. Produit de recouvrement de surface, tel que décrit ci-dessus, et/ou illustré sur les dessins annexés, et/ou tel qu'obtenu selon le procédé suivant l'une quelconque des revendications 1, 2 et 7

Bruxelles, le 21 septembre 1981  
P. Pon de "Etablissements Louis de Poortere S.A."  
P. Pon du Bureau GEVERS, société anonyme



"Etablissements Louis de Poortere S.A."

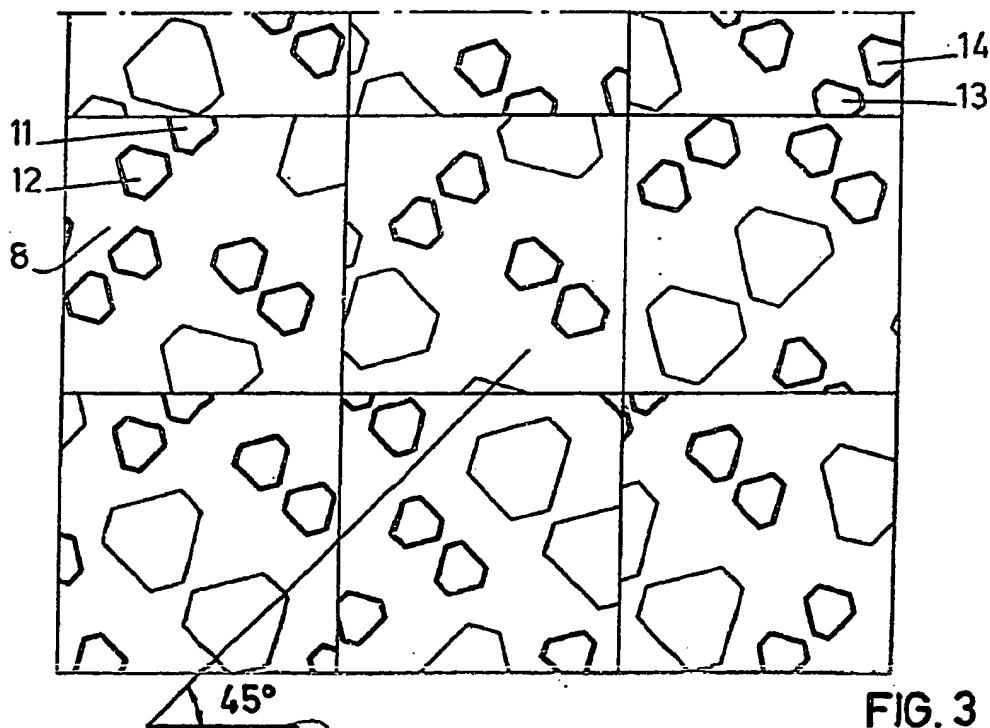
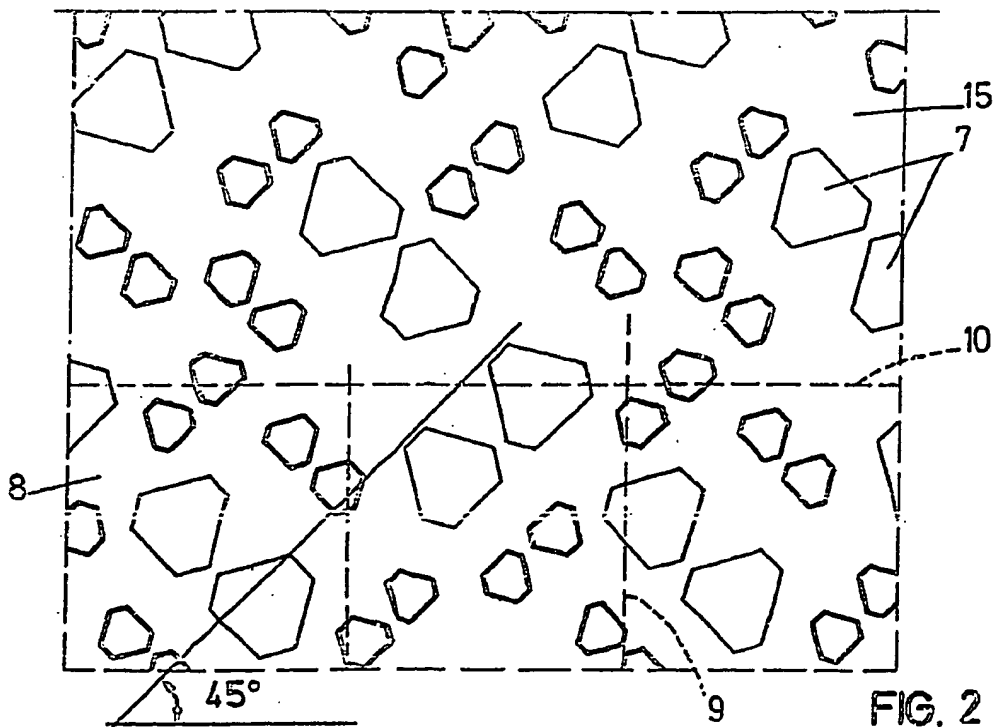
FIG. 1



BRUXELLES, le 21 septembre 1981

P. Pon. de "Etablissements Louis de Poortere S.A."

P. Pon. du Bureau GEVERS



BRUXELLES le 21 septembre 1981

P. Fon. de "Etablissements Louis de Poortere S.A."

P. Fon. du Bureau GENEVE



Le Ministre des Affaires Economiques,

*Vu la loi du 24 mai 1854 sur les brevets d'invention:*

*Vu le procès-verbal dressé le 21 septembre 19 81 à 15 h. 25*  
*au Service de la Propriété industrielle;*

### ARRÊTE :

Article 1. — Il est délivré à la Sté dite : ETABLISSEMENTS LOUIS DE  
POORTERE S.A.  
rue de la Royenne, 7700 Mouscron,  
repr. par le Bureau Gevers S.A. à Bruxelles,

*un brevet d'invention pour: Procédé de recouvrement de surface et produit  
de recouvrement mis en oeuvre.*

Article 2. — Ce brevet lui est délivré sans examen préalable, à ses risques et  
périls, sans garantie soit de la réalité, de la nouveauté ou du mérite de l'invention, soit  
de l'exactitude de la description, et sans préjudice du droit des tiers.

*Au présent arrêté demeurera joint un des doubles de la spécification de l'invention  
(mémoire descriptif et éventuellement dessins) signés par l'intéressé et déposés à l'appui  
de sa demande de brevet.*

Bruxelles, le 15 octobre 19 81

PAR DELEGATION SPECIALE:

Le Directeur

L. SALPETEUR

**MEMOIRE DESCRIPTIF**

déposé à l'appui d'une demande de

**BREVET D'INVENTION**

au nom de :

**"Etablissements Louis de Poortere S.A."**

pour :


**"Procédé de recouvrement de surface et produit de recouvrement  
mis en oeuvre"**

*b*

cela prévoir de nombreuses chutes lors du découpage des bandes en carreaux. Par ailleurs, même en prévoyant des chutes, il est impossible de réaliser des découpes d'une précision extrême étant donné le poids propre des tapis et inévitablement des imprécisions parfois cumulatives se produisent qui finissent par rendre le produit final totalement inutilisable, du point de vue esthétique, car les raccords imprécis détruisent l'harmonie du dessin d'origine.

Le but de l'invention consiste à résoudre le problème du recouvrement de surface par des carreaux de produit de recouvrement décoré, en le rendant plus économique, c'est-à-dire en supprimant la quasi totalité des chutes, tout en conservant un aspect esthétique harmonieux au produit de recouvrement placé. Pour résoudre ce problème, on est parti du principe que le dessin obtenu sur le produit de recouvrement placé ne doit pas nécessairement correspondre au dessin imprimé ou introduit d'une autre manière sur la bande continue de produit de recouvrement, mais que le critère principal à retenir était que le dessin obtenu sur le produit de recouvrement placé soit harmonieux, et compréhensible pour un observateur dans le cas d'une décoration publicitaire par exemple.

On a résolu ce problème suivant l'invention par un procédé tel que décrit au préambule, qui est caractérisé en ce qu'il comprend le découpage de la totalité de la bande en carreaux adjacents présentant des surfaces rectangulaires ou carrées mutuellement identiques, et au préalable la réalisation sur la bande de motifs répétitifs disposés suivant des directions devant former un angle de 45° par rapport aux directions des bords découpés des carreaux.



La présente invention est relative à un procédé de recouvrement de surface, à partir d'une bande continue de produit de recouvrement de surface sur laquelle ont été réalisés des motifs décoratifs, publicitaires ou autres, comprenant le découpage de cette bande en morceaux et l'application et la fixation de ces morceaux sur la surface à recouvrir, ainsi qu'à un produit de recouvrement de surface, présentant sur sa face visible des motifs décoratifs, publicitaires ou autres.

Depuis quelques temps, il est apparu nécessaire de pouvoir découper des produits de recouvrement de surface, tels que des tapis, en carreaux par exemple de 60 x 60 cm pour recouvrir des sols formés de dalles de cette dimension. De tels sols sont en effet de plus en plus prévus sous la forme de faux planchers, notamment dans les salles d'ordinateur.

Dès que le tapis présente un ou des motifs décoratifs, de nombreux problèmes surgissent. Ces motifs sont normalement disposés suivant l'axe longitudinal et l'axe transversal de la bande continue de tapis. La reproduction exacte d'un motif suivant la direction longitudinale est donc obtenue après une rotation complète du cylindre d'impression. Or le diamètre de ces cylindres n'est généralement pas égal à la longueur d'un bord de carreau. Pour permettre le placement des carreaux de tapis sur les dalles du sol, sans qu'il y ait obligation d'une composition préalable des carreaux, il est nécessaire que tous les carreaux soient identiques et puissent être placés sur le sol selon une disposition que nous appellerons "raccordante" pour obtenir sur le sol à recouvrir un dessin identique au dessin imprimé ou introduit d'une autre manière sur la bande continue de tapis. Il faut donc pour

b



briquée d'une manière connue en soi, et à son axe transversal 4.

Ces motifs sont généralement imprimés sur la bande ou éventuellement tissés ou introduits d'une autre manière sur cette dernière. Dans le cas général de l'impression, le cylindre d'impression présente un diamètre par exemple de 1 m alors que les dalles prévues pour les faux planchers de salles d'ordinateur sont généralement des carrés de 60 x 60 cm. Pour obtenir un placement "raccordant" des carreaux de tapis découpés, il faut donc découper, dans le

sens longitudinal de la bande, des carreaux 5 de 60 x 60 cm, tout en laissant des chutes 6 de 40 cm entre eux pour obtenir à nouveau le même dessin et éviter de devoir effectuer une composition au placement.

La bande de tapis 15 suivant l'invention présente une décoration où les motifs 7 sont chaque fois doubles et sont alignés l'un à côté de l'autre suivant des directions qui formeront un angle de 45° par rapport aux bords découpés des carreaux. Les carreaux 8 sont découpés de manière adjacente suivant des axes longitudinaux 9 et transversaux 10 de la bande de tapis 15, et les motifs 7 obtenus sont donc dans le cas présent alignés parallèlement aux diagonales des carreaux de surface carrée obtenus.

Les motifs peuvent être partiellement découpés le long des axes de découpage. Cependant, grâce à l'agencement des motifs décoratifs doubles à 45° par rapport aux bords découpés des carreaux, généralement seul l'un des deux motifs 11 est partiellement découpé, l'autre motif 12 permettant à l'observateur de reconstituer aisément mentalement la partie manquante du premier motif découpé 11, et si les deux motifs 13, 14 sont partiellement découpés ils ne le sont pas de la même manière, ce qui serait le cas s'ils étaient agencés parallèlement aux bords découpés des carreaux.

✓



Suivant une forme de réalisation particulière de l'invention, le procédé comprend en outre l'application et la fixation des carreaux bord à bord sur la surface à recouvrir, selon un agencement quelconque non composé d'avance.

La présente invention a également pour objet un produit de recouvrement de surface, tel que décrit au préambule, qui est caractérisé en ce qu'il comprend des carreaux présentant une surface rectangulaire ou carrée toujours identique, qui ont été découpés de manière adjacente dans une bande continue dudit produit de recouvrement, et qui présentent des motifs répétitifs disposés suivant des directions formant un angle de 45° par rapport aux directions des bords découpés des carreaux.

D'autres détails et particularités de l'invention ressortiront de la description donnée ci-après à titre non limitatif et avec référence aux dessins annexés.

La figure 1 représente une vue de dessus d'une bande de tapis décorée et découpée suivant un mode de réalisation selon l'état actuel de la technique.

La figure 2 représente une vue de dessus d'une bande de tapis suivant l'invention, avant découpage.

La figure 3 représente une vue de dessus d'un tapis obtenu à partir de la bande illustrée sur la figure 2, après placement.

Sur les différents dessins, les éléments identiques ou analogues sont désignés par les mêmes références.

La bande de tapis 1 suivant l'état actuel de la technique présente une décoration où les motifs 2 sont disposés parallèlement à l'axe longitudinal 3 de la bande continue de tapis, fa-



Il est évident que les dalles découpées peuvent avoir d'autres dimensions que celles de 60 x 60 cm données en exemple.

Dans le cas où le procédé suivant l'invention s'adresse à des tapis, on peut l'appliquer non seulement aux tapis tuftés, mais aussi, entre autres, aux tapis aiguilletés, nappés, floqués, tricotés.

Par ailleurs, le dessin peut non seulement être imprimé, mais aussi appliqué par exemple par un tissage Jacquard, une teinture en pièce, ou encore une injection du dessin.

#### REVENDEICATIONS

1. Procédé de recouvrement de surface, à partir d'une bande continue de produit de recouvrement de surface sur laquelle ont été réalisés des motifs décoratifs, publicitaires ou autres, comprenant le découpage de cette bande en morceaux et l'application et la fixation de ces morceaux sur la surface à recouvrir, caractérisé en ce qu'il comprend le découpage de la totalité de la bande en carreaux adjacents présentant des surfaces rectangulaires ou carrées mutuellement identiques, et au préalable la réalisation sur la bande de motifs répétitifs disposés suivant des directions devant former un angle de 45° par rapport aux directions des bords découpés des carreaux.

2. Procédé suivant la revendication 1, caractérisé en ce qu'il comprend en outre l'application et la fixation des carreaux bord à bord sur la surface à recouvrir, selon un agencement quelconque non composé d'avance.

3. Produit de recouvrement de surface, présentant sur sa face visible des motifs décoratifs, publicitaires ou autres, caractérisé en ce qu'il comprend des carreaux présentant une sur-

*6*

Enfin, ainsi qu'il ressort de la figure 3, les carreaux peuvent être placés selon un agencement "non raccordant" sans que l'harmonie et la compréhension des motifs décoratifs en soient perturbées. La disposition des motifs décoratifs à 45° par rapport aux bords découpés permet un agencement absolument quelconque des carreaux et le placeur ne doit plus tenir compte que du sens du poil dans le cas de tapis. Ce produit de recouvrement n'empêche par ailleurs en aucune façon la disposition "raccordante" de lés selon la méthode traditionnelle dans le cas du recouvrement de sols non formés de dalles. Dans ce cas l'effet obtenu est celui qui ressort de la figure 2.

Il doit être entendu que la présente invention n'est en aucune façon limitée à la forme de réalisation décrite ci-dessus et que bien des modifications peuvent y être apportées sans sortir du cadre du présent brevet.

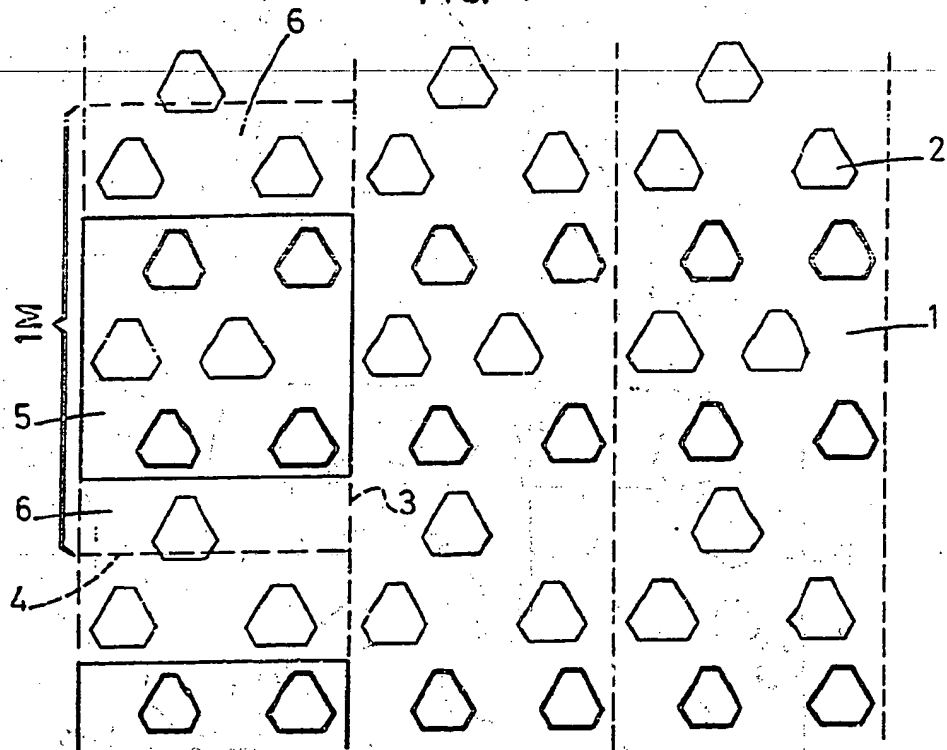
On peut par exemple prévoir des motifs triples ou répétés davantage ou des motifs répétitifs éventuellement non alignés, par exemple disposés perpendiculairement l'un à l'autre.

On peut aussi prévoir que la bande continue soit constituée non d'un produit destiné à la fabrication de tapis, mais par exemple aussi d'un produit tel que des revêtements synthétiques ou en papier, des revêtements de mur et de plafonds, etc...

On peut également envisager d'imprimer les motifs décoratifs parallèlement aux axes longitudinaux et transversaux de la bande continue et de découper la bande suivant des lignes de découpage orientées à 45° par rapport à ces axes.

6

FIG. 1



BRUXELLES, le 21 septembre 1981

P. Pon. de "Etablissements Louis de Poortere S.A."

P. Pon. de Bureau GEMERS

face rectangulaire ou carrée toujours identique, qui ont été découpés de manière adjacente dans une bande continue dudit produit de recouvrement, et qui présentent des motifs répétitifs disposés suivant des directions formant un angle de 45° par rapport aux directions des bords découpés des carreaux.

4. Produit de recouvrement de surface, suivant la revendication 3, caractérisé en ce que les carreaux sont agencés bord à bord sur la surface à recouvrir suivant une disposition quelconque non composée d'avance.

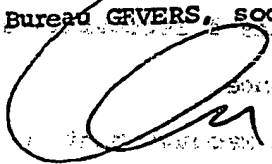
5. Produit de recouvrement de surface, suivant l'une ou l'autre des revendications 3 et 4, caractérisé en ce que certains motifs sont partiellement découpés aux bords des carreaux.

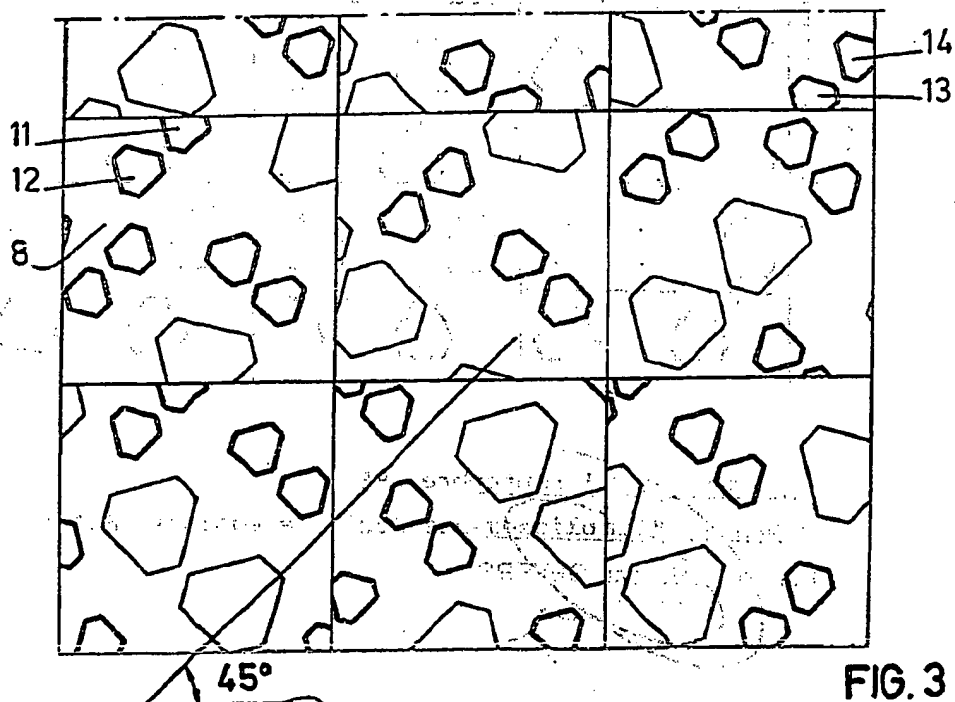
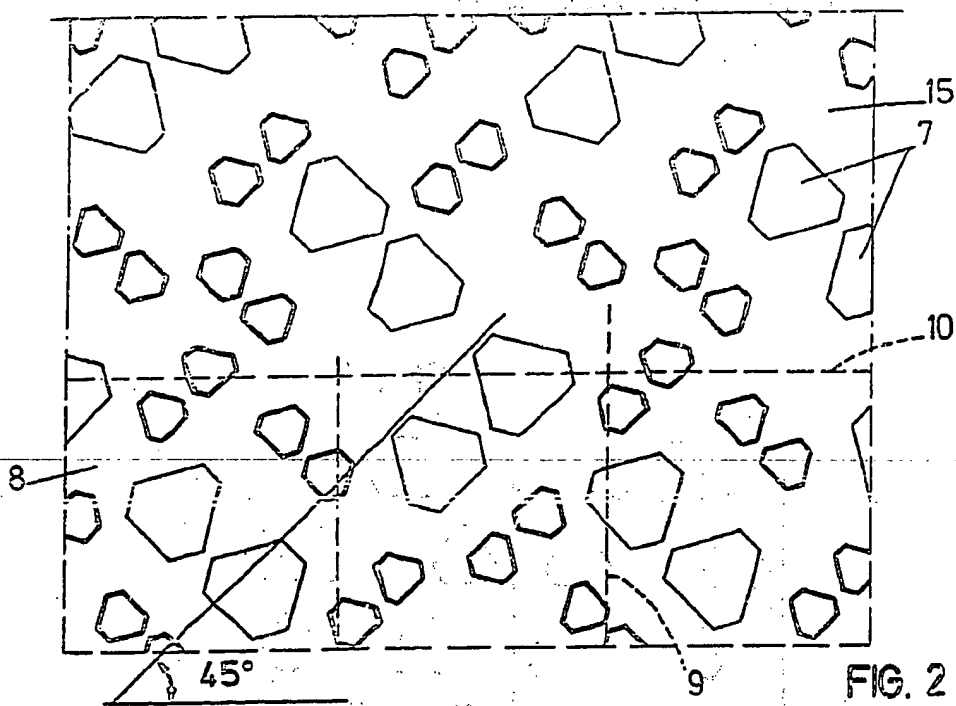
6. Produit de recouvrement de surface, suivant la revendication 5, caractérisé en ce que les motifs répétitifs sont des motifs doubles, triples ou répétés davantage, qui sont alignés l'un à côté de l'autre dans une des directions formant un angle de 45° susdites, aucun de ces motifs n'étant ainsi découpé de la même manière, plusieurs d'entre eux ne l'étant même pas du tout.

7. Procédé de recouvrement de surface, tel que décrit ci-dessus, et/ou tel qu'illustré sur les dessins annexés.

8. Produit de recouvrement de surface, tel que décrit ci-dessus, et/ou illustré sur les dessins annexés, et/ou tel qu'obtenu selon le procédé suivant l'une quelconque des revendications 1, 2 et 7

Bruxelles, le 21 septembre 1981  
P. Pon de "Etablissements Louis de Poortere S.A."  
P. Pon du Bureau GVERS, société anonyme





BRUXELLES, le 21 septembre 1981

P. Pen. de "Etablissements Louis de Poortere S.A."

P. Pen. de Bureau GEVER